

# Technik für Vor-Denker und Mit-Denker

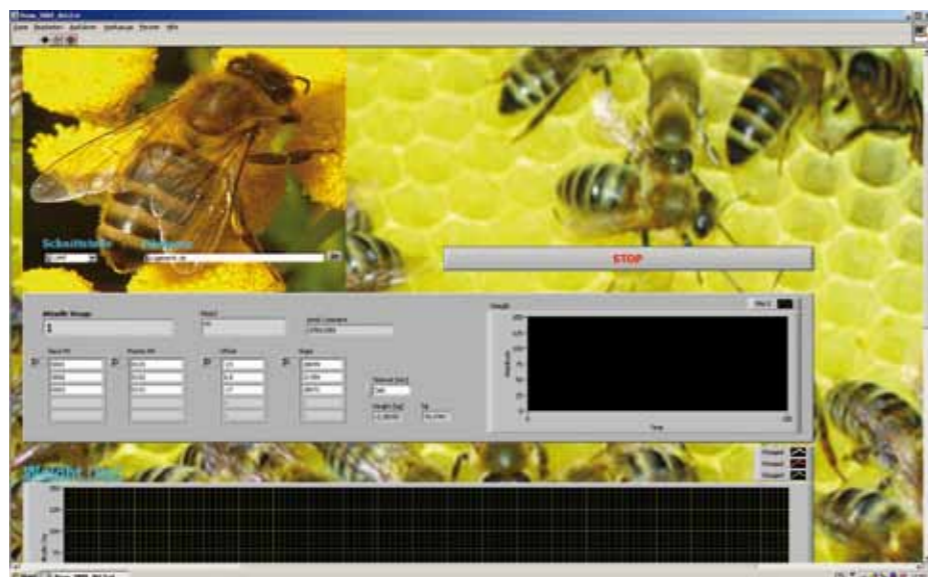
**Allen Vorurteilen derer zum Trotz, die glauben, Technik sei nur das, wo es lärmt und qualmt: In der Technik geht es darum, Probleme zu definieren und daraus Lösungen abzuleiten. Um das Bild von der Technik zurechtzurücken: Hier sind Geschichten zum Weitererzählen aus der FH CAMPUS 02.**

Technikerinnen und Techniker sind von der Technik fasziniert. Es ist ja auch ihr Beruf. Und wenn sie darüber reden, dann tun sie das in ihrer eigenen Sprache, präzise, punktgenau – aber wer nicht selbst Techniker ist, auf den springt der Funke nicht ohne weiteres über. Darum soll hier versucht werden, in einfachen Worten an Beispielen zu zeigen, wie vielfältig die Lösungen sind, die in der Technik gefunden werden.

## Automatisch unter Kontrolle

Imker verteilen ihre Bienenstöcke auf verschiedene Standorte, um einen optimalen Ertrag und bestimmte Honigsorten zu erzeugen. Die Kontrolle ist allerdings bisher sehr zeitaufwändig. In einem F&E-Projekt der Studienrichtung Automatisierungstechnik an der FH CAMPUS 02 hat man daher nach Lösungen gesucht, die entscheidenden Daten automatisiert zu sammeln und über eine Software den Imkern zentral zu zeigen, was sie über ihre Bienenvölker wissen müssen.

Ein Sensor-Netzwerk mit an der FH entwickelten Mikrocontrollerschaltungen sammelt Daten über das Gewicht der Bienenstöcke, die der Imker nun am PC oder Laptop beobachten kann. Der Praxistest fand beim Bienenzüchter Albert Scheucher statt – der im Februar 2010 bei der internationalen Messe in Wieselburg für seinen Honig eine Goldmedaille gewonnen hat. Dass in Werkshallen oder Betriebsgebäuden oft auch Energie verbraucht wird, wenn gerade keiner dort arbeitet, wollte Albert Jocham nicht akzeptieren. Er hat im Rahmen seiner Diplomarbeit an der FH CAMPUS 02 ein System entwickelt, das mit Hilfe von Sensoren erkennt, wenn Licht, Heizung, Druckluft und so weiter abgeschaltet oder abgesenkt werden können. Das Unternehmen, bei dem ecosys zum ersten



Imker können zentral ablesen, wie es den Bienen in ihren Bienenstöcken geht



Albert Jocham regelt den Energieeinsatz

Mal zum Einsatz kam, konnte damit 14 Prozent der Stromkosten eingespart werden. Vom Science Park Graz wurde Albert Jocham für die beste Einreichung eines FH-Absolventen ausgezeichnet – und er ist nun dabei, aus dem Projekt ein eigenes Unternehmen zu entwickeln. Auf Drehmaschinen hebt ein scharfes Werkzeug winzige Späne vom Werkstück ab. Wenn man

genau weiß, was zwischen Werkzeug und Werkstoff passiert, kann man das Zerspanen optimieren und auch mit bisher selten eingesetzten Materialien arbeiten. Kräfte, Temperatur und Drehzahl direkt am Werkzeugträger erfasst ein Mess-System, das an der Grazer FH CAMPUS 02 gemeinsam mit TCM International Tool Consulting & Management entwickelt wurde. Bei der Vorstellung im Rahmen des Forschungsforums der österreichischen Fachhochschulen zeigte man sich beeindruckt: Die Präsentation wurde von Wissenschaftsministerin Beatrix Karl als beste ausgezeichnet.

## IT trägt Businessanzug

Zuerst waren da die Entwickler in privaten Garagen, dann kamen die Freaks mit Baseballkappe und Pizzakarton, irgendwann einmal gab es dann Abstürze an der Börse – IT-Profis

hatten es nicht leicht, ein ihnen gerechtes Image zu entwickeln. „Die IT hat sich in den letzten Jahren enorm gewandelt. War sie für eine Zeit Handwerkszeug, bekam sie dann eine Eigen-dynamik, die nicht unbedingt immer mit den Zielen der Unternehmen übereinstimmte. Jetzt wird sie immer mehr zum Begleiter komplexer Geschäftsprozesse“, erklärt Michael Sattler, IT-Leiter der Krankenanstalten der Barmherzigen Brüder in der Steiermark.

Informations- und Geschäftsabläufe in allen Bereichen sind heute eng an Informationstechnologien gebunden. IT-Fachleute müssen dafür nicht nur die technische Seite beherrschen, sondern auch die wirtschaftlichen Zusammenhänge und Prozesse verstehen. „Interdisziplinär“ müssen sie sein: und genau darauf ist das neue Bachelorstudium an der FH CAMPUS 02 nun verstärkt ausgerichtet worden.



Markus Petelinc entwickelt Businesslösungen

Mit IT-Lösungen im Projekt- und Prozessmanagement beschäftigt sich JAWA Management-Software in Graz. Projektleiter dort ist Markus Petelinc, der an der FH CAMPUS 02 studiert hat. Um die Stärken und künftigen Entwicklungslinien des Unternehmens auszuloten, hat sich JAWA einem Unternehmensentwicklungscheck unterzogen – und war damit das hundertste Unternehmen, das diesen Strategiecheck von den Expert(inn)en der Studienrichtung Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik durchführen ließ.

Und dann gibt es zum Beispiel die Frage, wie rechtlich einwandfreie elektronische Rechnungen ausgestellt werden müssen. Das Thema beschäftigt 30 europäische Nationen im Rahmen des Normungsgremiums CEN. Dafür gibt es eine internationale Internet-Plattform – und die betreut die Studienrichtung IT & Wirtschaftsinformatik an der FH CAMPUS 02 als Technical Editor.



Robert Ziegler findet innovative Lösungen

## Vermittler zwischen Idee und Realität

Wie war das mit der „eigenen Sprache der Techniker“? Um gerecht zu bleiben: Die Spezialisten für Betriebswirtschaft können durchaus auch mit Begriffen und Kennzahlen hantieren, die Außenseitern nicht gerade leicht verständlich sind.

Stellen wir uns nun ein Unternehmen vor, in dem eine neue Idee umgesetzt und für den Markt vorbereitet werden soll. Da treffen sie dann aufeinander, die beiden Begriffs- und Denkwelten der Techniker und der Wirtschaftsfachleute. Ein Dolmetscher wird nicht genügen. Da muss ein Koordinator her, der beide Seiten versteht und die Ziele und Wege genau abstimmt: ein Innovationsmanager.

Diese Berufsbezeichnung steht nicht unbedingt so auf der Visitenkarte. Sie kann auch „Projektmanager“, „Projektleiter“, „Anlagenplaner“ oder „Entwicklungsverantwortlicher“ lauten. Robert Ziegler zum Beispiel ist Exportleiter für Fotovoltaiksysteme bei Sibling. „Meine Aufgabe ist es, Kundenwünsche zu erkennen und mit innovativen Lösungen zu beantworten, um Installationsunternehmen mit den aktuellsten Systemen der Solartechnik zu betreuen.“ Er hat den Marktaufbau von Sibling in mehreren Staaten gemanagt – und an der Grazer FH CAMPUS 02 Innovationsmanagement studiert. „Innovationsmanagement ist ein Querschnittsstudium durch Technik und Wirtschaft“, erklärt Walter Lackner. Er ist Sales Consultant bei Tele2 Austria und beschäftigt sich dort mit IT-Lösungen für den Gesundheitssektor. In seiner Master-Thesis im Studium an der FH CAMPUS 02 ging es um Produktinnovation im E-Health-Bereich – und dafür gab es einen Innovationspreis für Tele2 Austria.

„Es geht darum, die optimale Zusammenarbeit zwischen Managern und Spezialisten sicherzustellen und unsere Innovationsprozesse zu verbessern“, erklärt Siegfried Hold, Techniker



Walter Lackner koordiniert Innovationen

bei Anton Paar, das Kernziel des Innovationsmanagements.

Wenn es also darum geht, den Weg von der Idee zur Marktreife mit technischem und betriebswirtschaftlichem Know-how zu koordinieren, ist das die Aufgabe der Innovationsmanager – was immer auf ihrer Visitenkarte steht.

## Das alles kann man studieren

Automatisierte Lösungen für technische Abläufe finden, Informations- und Geschäftsprozesse mit Informationstechnologien optimal unterstützen, Neues auf dem Weg zum Erfolg begleiten – manchmal ist das einfach genial, aber keineswegs genial einfach.

Wenn man es auf hohem Niveau als Beruf mit wissenschaftlichem Hintergrund ausüben will, in führenden Unternehmen, dann wird wohl ein Studium der beste Weg sein. Ein solches Studium kann man gleich nach der Matura oder Berufsmatura, aber auch parallel zum Beruf absolvieren: an der Fachhochschule der Wirtschaft CAMPUS 02 in Graz. Und übrigens: Wirtschafts- und Managementwissen ist fixer Studieninhalt aller technischen Studienrichtungen an der FH CAMPUS 02.

## Technische Studienrichtungen an der FH CAMPUS 02

### Bachelorstudien (6 Semester) und Masterstudien (3 Semester):

- Automatisierungstechnik
  - Informationstechnologien & Wirtschaftsinformatik
  - Innovationsmanagement
- Weitere Details und die Termine der Studieninformationsveranstaltungen unter:

[www.campus02.at](http://www.campus02.at)